APPLICANTS Copy

DERWENT-ACC-NO:

1997-079010

DERWENT-WEEK:

199735

COPYRIGHT 2007 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE:

Door assembly for entrance doors to caravans

etc - has

rotary handle on inner screen door whose rotary

movement

is transferable to grip socket holding handle

of **door** 

lock of outer door rotationally secured in

closed

position

PATENT-ASSIGNEE: HOLZHAUER GMBH & CO KG HOLZ[HOLZN]

PRIORITY-DATA: 1996DE-2019959 (November 16, 1996)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE

PAGES MAIN-IPC

DE 29619959 U1 January 16, 1997 N/A

015 E06B 009/52

APPLICATION-DATA:

PUB-NO APPL-DESCRIPTOR APPL-NO

APPL-DATE

DE 29619959U1 N/A 1996DE-2019959

November 16, 1996

INT-CL (IPC): B60J005/00, B60P003/32, E05B017/02, E06B009/52

RELATED-ACC-NO: 1997-365492

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 29619959U

BASIC-ABSTRACT:

The <u>door</u> assembly has an <u>outer door</u> (26) and <u>inner</u> insect <u>screen door</u> (27) with

**door lock** cover having an associated rotary handle (28) mounted rotatable on

the  $\underline{\mathbf{screen}}$  door and pointing towards the inside of the caravan. The rotary

movement of the handle is transferrable to a handle socket (30) for holding the  $$_{\odot}$$ 

handle (32) of the  $\underline{\mathbf{door\ lock}}$  (31) on the  $\underline{\mathbf{outer\ door}}$  secured against rotation in its closed position.

The door lock cover in the closed position of the outer door interacts with the outer door so that the door lock cover can be opened by the closing movement of the outer door. The door lock cover has a closure flap swivel fitted on the screen door frame.

ADVANTAGE - Better security. The door assembly can be opened only by operating the rotary handle.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.4/4

TITLE-TERMS: **DOOR** ASSEMBLE ENTER **DOOR** CARAVAN ROTATING HANDLE **INNER** 

SCREEN DOOR

ROTATING MOVEMENT TRANSFER GRIP SOCKET HOLD HANDLE DOOR

LOCK OUTER

DOOR ROTATING SECURE CLOSE POSITION

DERWENT-CLASS: Q12 Q15 Q47 Q48

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1997-065598

B 60 P 3/32



Aktenzeichen: 296 19 959.1 Anmeldetag: 16.11.96 16. 1.97 Eintragungstag: Bekanntmachung im Patentblatt:

27. 2.97

③ Inhaber:

Hans Holzhauer GmbH & Co. KG, 58638 Iserlohn, DE

(74) Vertreter:

Schröter, M., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 58636 Iserlohn

(54) Türanordnung zum Verschließen von Eingangsöffnungen



DIPL. - ING. MARTIN SCHRÖTER

58636 ISERLOHN
IM TÜCKWINKEL 22
TELEFON 0 23 71 / 2 07 85
TELEFAX 0 23 71 / 2 56 70

15.11.1996

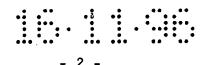
Firma
Hans Holzhauer GmbH & Co.KG
Fritz-Lürmann-Straße 21
58638 Iserlohn

Türanordnung zum Verschließen von Eingangsöffnungen

Die Erfindung betrifft eine Türanordnung zum Verschließen von Eingangsöffnungen, insbesondere von Wohnwagen, Wohnmobilen oder dergleichen, umfassend eine mit einem Türschloß versehene Außentür und eine nach außen schwenkbar am Türrahmen angelenkte und zwischen dem Türrahmen und der Eingangstür angeordnete Insektenschutztür mit einer Türschloßabdekkung.

Eine solche Eingangstüranordnung ist aus dem deutschen Gebrauchsmuster DE 295 19 956 U1 bekannt. Bei dieser bekannten Anordnung ist die Insektenschutztür in einem Rahmen angeordnet, der seinerseits an den Scharnieren der Außentür unabhängig von derselben am Türrahmen angelenkt ist. Auf diese Weise ist die Außentür nach außen öffenbar, wobei die Insektenschutztür die Eingangstür verschließend angeordnet werden kann. Zum Bedienen der Außentür bei geschlossener Insektenschutztür weist die Insektenschutztür eine Durchgriffsöff-

1.00



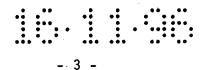
nung auf, die mit Hilfe eines als Türschloßabdeckung vorgesehenen Schiebers verschließbar ist. Die lichte Weite der Durchgriffsöffnung ist so bemessen, daß nach einem Öffnen des Schiebers das an der Außentür angeordnete Schloß von innen bedienbar ist.

Nachteilig ist bei dieser bekannten Türanordnung, daß der bei geschlossener Außentür vor dessen Außenschloß geschobene Schieber nicht den sicherheitstechnischen Bestimmungen genügt. Daher ist es bei verschlossener Ausgangstür nicht gestattet, den innenliegenden Schieber der Insektenschutztür zu schließen. Zusätzliche Maßnahmen, die ein Zuschieben des Schiebers bei geschlossener Außentür jedoch verhindern, sind nicht vorgesehen.

Ausgehend von diesem diskutierten Stand der Technik liegt der Erfindung daher die Aufgabe zugrunde, eine Türanordnung zum Verschließen von Eingangsöffnungen, insbesondere von Wohnwagen, Wohnmobilen oder dergleichen, umfassend eine Außentür und eine Insektenschutztür, vorzuschlagen, die ohne Vornahme oder Einhalten bestimmter Maßnahmen den sicherheitstechnischen Anforderungen genügt.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß zum einen dadurch gelöst, daß der Türschloßabdeckung ein drehbar an der Insektenschutztür angeordneter, zum Inneren des Wohnwagens oder Wohnmobils oder dergleichen weisender Drehgriff vorgesehen ist, dessen Drehbewegung auf eine Griffaufnahme zur drehfesten Aufnahme des Griffes des an der Außentür angeordneten Türschlosses in ihrer Geschlossenstellung übertragbar ist.

Zum anderen wird diese Aufgabe erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß die Türschloßabdeckung in der Geschlossenstellung der Außentür dergestalt mit der Außentür zusammenwirkend angeordnet ist, daß durch die Schließbewegung der Außentür die Türschloßabdeckung öffenbar ist.

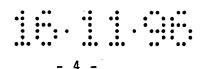


Durch Vorsehen einer Vorrichtung gemäß der zuerst genannten Lösung ist eine lösbare Verlängerung des Griffes des Türschlosses vorgesehen, so daß durch Drehen des an der Insektenschutztür angeordneten Drehgriffes diese Drehbewegung unmittelbar auf den Griff des Türschlosses übertragen wird. Die Türanordnung ist daher jederzeit allein durch Betätigen dieses Drehgriffes öffenbar und genügt somit den sicherheitstechnischen Anforderungen. Durch das drehfeste Ineinanderstecken ist eine einfache Verbindungsart geschaffen, wobei die Griffaufnahme vorzugsweise komplementär zum Griff des Türschlosses ausgebildet ist.

Zweckmäßigerweise ist der an der Insektenschutztür angeordnete Drehgriff an einem zwischen zwei Streben angeordneten Kunststoffeinsatz befestigt. Anstelle eines solchen Kunststoffeinsatzes ist selbstverständlich auch ein starres Drahtgeflecht verwendbar, so daß die Insektenschutztür einen bezüglich seiner Bespannung einheitlichen Eindruck vermittelt.

Der Vorteil gemäß der zweiten Lösung besteht darin, daß die Bewegung der Türschloßabdeckung an die Schließbewegung der Außentür gekoppelt ist. Dabei ist vorgesehen, daß in einem letzten Schließabschnitt der Außentür die Türschloßabdeckung aus ihrer Geschlossenstellung in ihre Offenstellung gebracht wird.

In einer zweckmäßigen Ausgestaltung ist als Türschloßabdekkung eine Verschlußklappe vorgesehen, die an einem Längsstreb schwenkbar angeordnet ist. Bei diesem Ausführungsbeispiel ist vorgesehen, daß bei geöffneter Tür die Verschlußklappe die Durchgriffsöffnung verschließend etwa in der Ebene des eigentlichen Insektenschutzgitters angeordnet ist.
Das an der Außentür befindliche Türschloß weist eine ausreichend große Tiefe auf, so daß beim Schließen der Außentür



der vorzugsweise gummierte Griff des Türschlosses die verschlossene Türabdeckung aufstößt und somit die Durchgriffsöffnung freigibt.

Die Verschlußklappe selbst kann aus einer durchsichtigen Kunststoffscheibe oder aus einem in einem Rahmen gehaltenen Fliegengitter bestehen. In seiner Geschlossenstellung ist die Verschlußklappe zweckmäßigerweise mittels am Rahmen des Insektenschutzgitters angeordneten Magnetverschlüssen fixiert. Um ein Klappern der Verschlußklappe in ihrer Offenstellung zu unterbinden, ist es zweckmäßig, diese auch in ihrer Offenstellung, d.h. um etwa 180 Grad aufgeschwenkt, zu fixieren. Diese Fixierung kann ebenfalls mit Hilfe von Magnetverschlüssen oder mit Hilfe einer Schnappfeder, die zweckmäßigerweise über den oberen Rand der Verschlußklappe greift, erfolgen.

Besonders günstig ist eine Ausgestaltung, in der die Aufschwenkbewegung der Verschlußklappe federkraftunterstützt erfolgt.

Die erfindungsgemäßen an der Insektenschutztür angeordneten Türschloßabdeckungen sind sowohl für einen Einsatz bei einteiligen Außentüren als auch bei zweiteiligen Außentüren geeignet. Insbesondere bei einer Verwendung eines Gegenstandes gemäß der zweiten Lösung bei einer zweiteiligen Außentür ist die durch die Türschloßabdeckung verschließbare Durchgriffs-öffnung so groß bemessen, daß sowohl ein Durchgriff an das Türschloß des üblicherweise am oberen Türblatt der zweiteiligen Außentür angeordneten Türschlosses als auch an die zur Verbindung des oberen und unteren Türblattes vorgesehenen Elemente möglich ist.

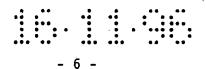
Weitere Ausgestaltungen und Vorteile der Erfindungen sind Bestandteil der übrigen Unteransprüche sowie der nachfolgenden Figurenbeschreibung. Es zeigen:

in the state of the second of

- Fig. 1 eine Ansicht auf eine geschlossene Türanordnung, umfassend eine zweiteilige Außentür und eine Insektenschutztür,
- Fig. 2 einen Schnitt entlang der Linie I-I der Figur 1,
- Fig. 3 einen Schnitt entlang der Linie II-II der Figur 1,
- Fig. 4 einen Schnitt entsprechend der Linie II-II der Figur 1, jedoch bei einer Türanordnung, die einen der innenliegenden Insektenschutztür zuge- ordneten Drehgriff umfaßt.

Figur 1 zeigt eine Türanordnung 1, die eine zweiteilige AuBentür 2 und eine Insektenschutztür 3 umfaßt. Die Außentür 2
besteht aus einem oberen Türblatt 4 und einem unteren Türblatt 5, die jeweils über Scharniere 6 an einem in Figur 1
nicht dargestellten Eingangstürrahmen nach außen schwenkbar
angelenkt sind. Das Insektenschutzgitter 3 ist über die
Scharniere 7 ebenfalls an dem Eingangstürrahmen nach außen
schwenkbar angelenkt.

Das obere Türblatt 4 der Außentür 2 besitzt ein Türschloß 8, mit dem die Außentür 2 im Eingangstürrahmen verriegelbar ist. Das Türschloß 8 weist einen knebelförmigen Griff 9 und einen in das Gehäuse 10 des Türschlosses 8 einziehbaren Riegel 11 auf. Zur Verbindung des oberen Türblattes 4 mit dem unteren Türblatt 5 ist im unteren Bereich des oberen Türblattes 4 ein schwenkbarer Verbindungsknebel 12 angeordnet, der in Figur 1 in seiner Offenstellung abgebildet ist. Bei geöffnetem Türschloß 8 ist die Außentür 4 somit für sich alleine nach außen schwenkbar.

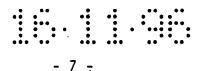


Die Fliegenschutztür 3 besteht aus einem Rahmen 13, in dem Insektenschutzgitter 14 aufgespannt sind. Zum Bedienen des Türschlosses 8 und des Verbindungsknebels 12 ist in der Insektenschutztür 3 eine Durchgriffsöffnung 15 vorgesehen. Die Durchgriffsöffnung 15 ist mittels einer Verschlußklappe 16 verschließbar. Die Verschlußklappe 16 ist an zwei Querstreben 17 des Rahmens 13 schwenkbar angelenkt, wobei die Aufschwenkbewegung der Verschlußklappe 16 federkraftunterstützt erfolgt. In der in Figur 1 gezeigten Darstellung ist die Verschlußklappe 16 in ihrer Offenstellung gezeigt, so daß die Durchgriffsöffnung 15 zum Bedienen des Türschlosses 8 bzw. des Verbindungsknebels 12 frei ist. In seiner Offenstellung ist die Verschlußklappe 16 durch eine Schnappfeder, die über den oberen Rand der Verschlußklappe greift, fixiert.

Bei dem in Figur 1 dargestellten Ausführungsbeispiel ist die Verschlußklappe 16 aus einem durchsichtigen Kunststoff gefertigt.

Die Fliegenschutztür 3 ist in dem Eingangstürrahmen durch eine Rastnocke 18 fixierbar. Zu diesem Zweck befindet sich an entsprechender Stelle in dem Türrahmen eine Schließfalle.

Aus dem in Figur 2 dargestellten vergrößerten Schnitt entlang der Linie I-I der Figur 1 wird die Anordnung des oberen Türblattes 4 bezüglich des unteren Türblattes 5 verdeutlicht. Das untere Türblatt 5 ist mittels eines Federschnappers 19 an dem unteren Querstreb 17 des Rahmens 13 verriegelt. Der Federschnapper 19 umfaßt einen vorderseitig angeschrägten Griffabschnitt 20 und einen Verriegelungsabschnitt 21, der zum Verriegeln des unteren Türblattes 5 mit dem Querstreb 17 zusammenwirkend angeordnet ist. Durch Hochdrücken des Griffabschnittes 20 wird der Verriegelungsabschnitt 21 angehoben, so daß die Verriegelung desselben mit



dem Querstreb 17 aufgehoben ist und das untere Türblatt 5 zum Aufschwenken bereit ist.

Den oberen Rand des unteren Türblattes 5 bildet ein Anschlagprofil 22, welches als Anschlag für das obere Türblatt 4 dient. Das untere Türblatt 5 ist daher nur zusammen mit dem oberen Türblatt 4 öffenbar. Sind das obere Türblatt 4 und das untere Türblatt 5 mit Hilfe des Verbindungsknebels 12 miteinander verbunden, greift der Verbindungsknebel hinter das Anschlagprofil 22, wodurch das obere Türblatt 4 fest mit dem unteren Türblatt 5 verbunden ist. In dieser Stellung ist die Außentür 2 einteilig aufschwenkbar. Durch Schwenken des Verbindungsknebels 12 um etwa 90 Grad befindet sich dieser in einer Stellung, in der er über das Anschlagprofil 22 geführt werden kann, so daß alleinig das obere Türblatt 4 aufgeschwenkt werden kann. Bei der in Figur 2 gezeigten Stellung der Außentür 2 und der Insektenschutztür 3 ist die Durchgriffsöffnung 15 nicht von der Verschlußklappe 16 bedeckt.

Aus dem in Figur 3 gezeigten vergrößerten Schnitt entlang der Linie II-II der Figur 1 ist die Anordnung des oberen Türblattes 4 mit seinem Türschloß 8 und der Insektenschutztür 3 in einer die Eingangstüröffnung eines Wohnwagens verschließenden Stellung erkennbar. In dieser Türstellung ist das obere Türblatt 4 mit dem unteren Türblatt 5 mit Hilfe des Verbindungsknebels 12 zu einer Einheit verbunden. Die so gebildete Außentür 2 ist mit dem Riegel 11 des Türschlosses 8 an dem Eingangstürrahmen 23 verriegelt. Der Türgriff 9 weist stirnseitig eine Gummierung 24 auf, die beim Schließen des oberen Türblattes 4 die Verschlußklappe 16 die Durchgriffsöffnung 15 freigebend aufstößt, wodurch diese federkraftunterstützt um etwa 180 Grad in ihre in Figur 3 gezeigte Offenstellung schwenkt. Strichpunktiert ist in Figur 3 eine Zwischenstellung der aufgestoßenen Verschlußklappe 16 dargestellt. Die Verschlußklappe 16 ist bei geöffnetem obe-



- 8 -

ren Türblatt 4 durch zwei Magnetverschlüsse 25, von denen in Figur 3 nur der obere sichtbar ist, in ihrer Geschlossenstellung gehalten.

Figur 4 zeigt eine weitere Türanordnung mit einer Außentür 26 und einer innenliegenden Insektenschutztür 27, die in ihren wesentlichen Merkmalen der Türanordnung 1 der Figuren 1 bis 3 entsprechen. Der Insektenschutztür 27 ist ein Drehgriff 28 zugeordnet, der über einen Bolzen 29 mit einer Griffaufnahme 30 verbunden ist. Der Drehgriff 28, der Bolzen 29 und die Griffaufnahme 30 sind drehbar bezüglich der Insektenschutztür 27 an dieser angeordnet. Die Griffaufnahme 30 ist bezüglich ihrer Formgebung komplementär zur Formgebung des dem Türschloß 31 der Außentür 26 zugeordneten Türgriffes 32 ausgebildet.

Die in Figur 4 gezeigte Darstellung zeigt die Türanordnung in ihrer geschlossenen Stellung. Durch die drehfeste Aufnahme des Türgriffes 32 in der Griffaufnahme 30 ist gewährleistet, daß durch Drehen des Drehgriffes 28 von der Innenseite des Wohnwagens oder Wohnmobils her das Türschloß 31 betätigbar ist, so daß diese Türanordnung den sicherheitstechnischen Vorgaben genügt.

In einer in den Figuren nicht dargestellten Ausgestaltung ist vorgesehen, daß die Drehgriffanordnung 28, 29, 30 ihrerseits an einer Klappe angeordnet ist, die schwenkbar nach innen an der Insektenschutztür 27 angelenkt ist. Diese Klappe ist zweckmäßigerweise mittels eines Magnetverschlusses in ihrer Geschlossenstellung fixiert.

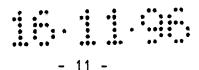


## Zusammenstellung der Bezugszeichen

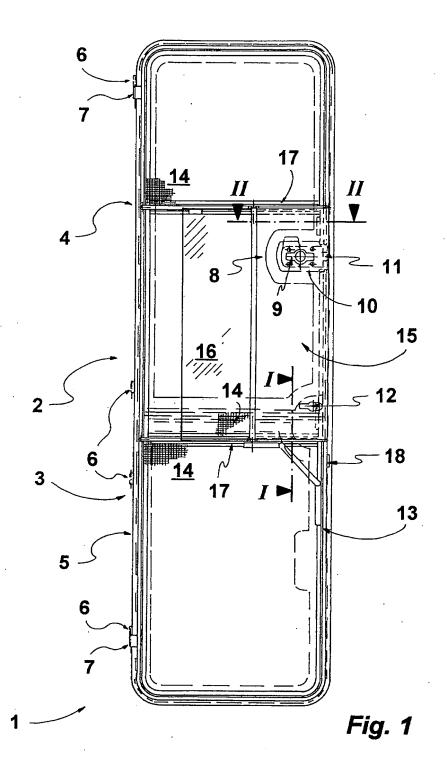
1	Türanordnung
2	Außentür
3	Insektenschutztür
4 ·	oberes Türblatt
5	unteres Türblatt
6	Scharnier
7	Scharnier
8	Türschloß
9	Griff
10	Gehäuse
.11	Riegel
12	Verbindungsknebel
13	Rahmen der Insektenschutztür
14	Insektenschutzgitter
15	Durchgriffsöffnung
16	Verschlußklappe
17	Querstreb
18	Rastnocke
19	Federschnapper
20	Griffabschnitt
21	Verriegelungsabschnitt
22	Anschlagprofil
23	Eingangstürrahmen
24	Gummierung
25 .	Magnetverschluß
26	Außentür
27	Insektenschutztür
28	Drehgriff .
29	Bolzen
30	Griffaufnahme
31	Türschloß
32	Türgriff

## Schutzansprüche

- Türanordnung zum Verschließen von Eingangsöffnungen, insbesondere von Wohnwagen, Wohnmobilen oder dergleichen, umfassend eine mit einem Türschloß (9, 31) versehene Außentür (2, 26) und eine nach innen schwenkbar am Türrahmen (23) angelenkte und zwischen dem Türrahmen (2, 26) angeordnete Außentür der sektenschutztür (3, 27) mit einer Türschloßabdeckung, dadurch gekennzeichnet, daß der Türschloßabdeckung ein drehbar an der Insektenschutztür (27) angeordneter, zum Inneren des Wohnwagens oder Wohnmobiles oder dergleichen weisender Drehgriff (28) zugeordnet ist, dessen Drehbewegung auf eine Griffaufnahme (30) zur drehfesten Aufnahme des Griffes (32) des an der Außentür (26) angeordneten Türschlosses (31) in ihrer Geschlossenstellung übertragbar ist.
- 2. Türanordnung zum Verschließen von Eingangsöffnungen, insbesondere von Wohnwagen, Wohnmobilen oder dergleichen, umfassend eine mit einem Türschloß (9, 31) versehene Außentür (2, 26) und eine nach innen schwenkbar am Türrahmen (23) angelenkte und zwischen dem Türrahmen (23) und der Außentür (2, 26) angeordnete Insektenschutztür (3, 27) mit einer Türschloßabdeckung (16), dadurch gekennzeichnet, daß die Türschloßabdeckung (16) in der Geschlossenstellung der Außentür (2) dergestalt mit der Außentür (2) zusammenwirkend angeordnet ist, daß durch die Schließbewegung der Außentür (2) die Türschloßabdeckung (16) öffenbar ist.
- 3. Türanordnung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Türschloßabdeckung eine am Rahmen (13, 17) der Insektenschutztür (3) schwenkbar angelenkte Verschlußklappe (16) ist.



- 4. Türanordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Verschlußklappe (16) durch einen Magnetverschluß (25) in ihrer Verschlußstellung gehalten ist.
- 5. Türanordnung nach Anspruch 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, daß an die Verschlußklappe (16) ein Federelement angreift, welches die Verschlußklappe (16) nach Lösen der magnetischen Verbindung in ihre Offenstellung
  bringt.
- 6. Türanordnung nach einem der Ansprüche 3 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß ein Fixiermittel vorgesehen ist, welches die Verschlußklappe (16) in ihrer Offenstellung fixiert.
- 7. Türanordnung nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Fixiermittel eine Schnappfeder ist, die mit dem oberen Rand der Verschlußklappe zusammenwirkt.
- 8. Türanordnung nach einem oder mehreren der Ansprüche 2 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Einrichtung zum Öffnen der Verschlußklappe (16) der Insektenschutztür (3) ein Puffer (8, 24) ist, dessen Länge so bemessen ist, daß bei geschlossenem oberen Türblatt (4) die geschlossene Verschlußklappe (16) durch Aufstoßen öffenbar ist.
- Türanordnung nach Anspruch 8, dadurch gekennzeichnet, daß als Puffer der Griff (9) des Türschlosses (8) vorgesehen ist.



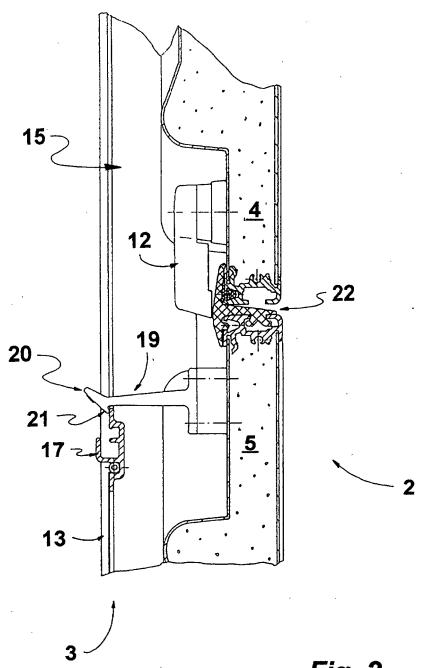


Fig. 2

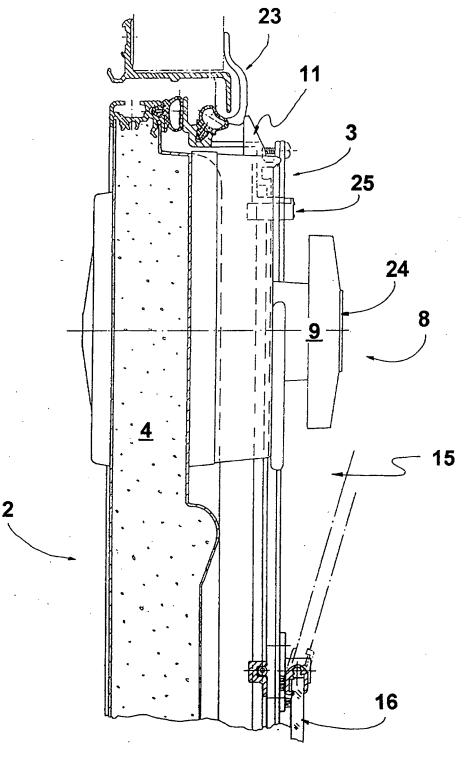


Fig. 3

